

© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 1999

УДК 616.248-07

Н.Н.Бримкулов, Paul W. Jones, А.Д.Калиева

ВАЛИДИЗАЦИЯ РУССКОЙ ВЕРСИИ КРАТКОГО ОПРОСНИКА AQ20 ДЛЯ ИССЛЕДОВАНИЯ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ У БОЛЬНЫХ АСТМОЙ

Национальный центр кардиологии и терапии, Кыргызский Астма-Центр, Бишкек, Кыргызстан.
Division of Physiological Medicine, St.George's Hospital School, London, UK.

VALIDATION OF RUSSIAN VERSION OF AQ20 QUALITY OF LIFE QUESTIONNAIRES IN ASTHMA PATIENTS

N.N.Brimkulov, P.W.Jones, A.D.Kalieva

Summary

The aim of this study was to evaluate a Russian version of short and simple AQ20 Quality of Life Questionnaire. The AQ20 Russian version was compared with the general questionnaire SF-36, the specific E.Juniper's Asthma Quality of Life Questionnaire (AQLQ) and FEV₁ and PEFr measurements. Fifty nine asthmatic patients (including 38 females) of average age 37.5 years (from 16 to 66 years) were studied; among them 20 patients were studied before and after 3-month treatment with nedocromil sodium 8 mg daily. Their mean FEV₁ was 73.3±27.6 (SD) (% pred.). Spirometry and questionnaire data were collected in a single session by a single researcher. All the patients were divided into three groups: with mild (*n*=20), moderate (*n*=28) and severe (*n*=11) bronchial asthma. The mean data of all the measurements in these groups and correlation (*r*) with AQ20 questionnaire data were calculated. The AQ20 questionnaire correlated closely with the AQLQ and total score components. Inspection of the correlation showed that AQ20 scores correlated quite closely with all the points of the AQLQ questionnaire (*r*=-0.52—0.64, *p*<0.001) and with six scales of the SF-36 questionnaire: PF (*r*=0.62), RF (*r*=-0.38), GH (*r*=-0.44), VT (*r*=-0.38), RE (*r*=-0.45), MH (*r*=0.40). The truthful moderate correlation of the AQ20 questionnaire and FEV₁ (*r*=-0.35) and PEFr (*r*=-0.42) was found out. The AQ20 questionnaire also revealed clearly the improvement in quality of life under the treatment condition.

Thus, AQ20 questionnaire correlates well with the known SF-36 and AQLQ questionnaires, gives a chance to reveal treatment effects and is applicable for assessing quality of life in asthmatic patients. We suppose that the Russian version of AQ20 questionnaire is a reliable tool for evaluation quality of life in asthma.

Резюме

С целью оценки нового, краткого опросника AQ20 для изучения качества жизни обследовано 59 больных бронхиальной астмой легкого (*n*=20), средней тяжести (*n*=28) и тяжелого (*n*=11) течения, в том числе 20 человек — до и после 3-месячного лечения тайледом в суточной дозе 8 мг. Показатели AQ20 сравнивались с показателями качества жизни, полученными с помощью общего опросника SF-36 и специфического опросника AQLQ E.Juniper, а также данными вентилиции. Исследование вентилиции и заполнение опросника проводились одним исследователем в один сеанс. Исследование корреляционных связей обнаружило, что значения опросника AQ20 достаточно тесно коррелировали со всеми пунктами опросника AQLQ (*r*=-0,52—0,64, *p*<0,001) и шестью шкалами опросника SF-36: PF (*r*=0,62), RF (*r*=-0,38), GH (*r*=-0,44), VT (*r*=-0,38), RE (*r*=0,45), MH (*r*=-0,40). Выявлялась также достоверная умеренная связь значений AQ20 с показателями ОФВ₁ (*r*=-0,35) и МСВ (*r*=-0,42). Опросник AQ20 четко выявил улучшение качества жизни под влиянием лечения тайледом. Таким образом, опросник AQ20 хорошо коррелирует с известными опросниками SF-36 и AQLQ, способен точно выявить эффекты лечения и может применяться для оценки качества жизни у больных бронхиальной астмой.

Оценка качества жизни (КЖ) в медицине применяется все шире, становясь неотъемлемой частью комплексного анализа новых методов диагностики, лечения и профилактики [1—3,9,12—13]. Существует много

Таблица 1

Определение концепций здоровья при использовании опросника SF-36

Шкалы	Число пунктов	Определение
1. PF (<i>Physical Functioning</i>). Физическая активность	10	Возможность человека выполнять физическую нагрузку в течение своего обычного дня
2. RP (<i>Role Physical</i>). Роль физических проблем в ограничении жизнедеятельности	4	Физическая способность человека выполнять свою профессиональную работу или работу по дому (пенсионеры)
3. BP (<i>Bodily Pain</i>). Физическая боль	2	Выраженность боли
4. GH (<i>General Health</i>). Общее восприятие здоровья	5	Субъективная оценка общего состояния здоровья
5. VT (<i>Vitality</i>). Жизнеспособность	4	Субъективная оценка настроения, энергичности, жизненных сил
6. SF (<i>Social Functioning</i>). Социальная активность	2	Эмоциональная и физическая способность общаться с другими людьми
7. RE (<i>Role Emotional</i>). Роль эмоциональных проблем в ограничении жизнедеятельности	3	Эмоциональная способность человека заниматься профессиональной работой или работой по дому (пенсионеры)
8. MH (<i>Mental Health</i>). Психическое здоровье	5	Субъективная оценка эмоционального состояния

определений понятия “качество жизни”, обычно включающих в себя такие компоненты, как показатели физического здоровья, социального положения, психического состояния пациента и др. Основным методом определения КЖ является применение опросников. Особенностью современного подхода к оценке КЖ является разработка методик объективного количественного измерения всех компонентов, входящих в это понятие, с целью дальнейшего научного анализа. Так как эти методики основаны на опросе, большое значение придается психометрической валидации и стандартизации опросников [10]. Причем, наряду с высокой надежностью, они должны быть достаточно простыми и требовать немного времени для заполнения и обработки. Полностью объединить эти требования невозможно, поэтому наряду с опросниками, включающими сотни пунктов, разработаны более простые и короткие анкеты.

На сегодня разработано много опросников и анкет, которые можно разделить на общие (или неспецифические), рассчитанные на оценку качества жизни как у здоровых лиц, так и пациентов с различными болезнями, независимо от патологии, и специфические, разработанные специально для больных определенным заболеванием. Общие опросники применимы для

сравнения качества жизни у разных групп здоровых лиц, больных различными заболеваниями, а также между ними. Широко известны общие опросники SF-36 (*Medical Outcomes Study Short Form*), SIP (*Sickness Impact Profile*) и другие [1,4,13—14]. Для больных с заболеваниями легких разработаны такие специфические опросники, как анкета SGRQ (*St. George's Respiratory Questionnaire*), CRQ (*Chronic Respiratory Questionnaire*), AQLQ (*Asthma Quality of Life Questionnaires*) и другие [6,8,11,18]. Они достаточно чувствительны и для оценки различных терапевтических вмешательств. Имеются опросники по оценке КЖ у больных астмой и для педиатрической практики — PAQLQ (включая специальный опросник для родителей детей, больных астмой, — PACQLQ).

Перечисленные выше опросники переведены на многие языки. При этом специальными исследованиями уточняются чувствительность, избирательность и валидность различных языковых версий наиболее популярных опросников [6,8,10].

Хотя указанные выше опросники достаточно широко применяются для научных исследований, все же они требуют относительно много времени для заполнения и обработки, вследствие чего их применение в повседневной клинической практике нереально. С целью более широкого применения оценки КЖ больных с заболеваниями легких в общей клинической практике была разработана короткая и простая анкета AQ20 [15]. Авторами была показана хорошая чувствительность и воспроизводимость английской версии опросника [16—17]. Высокая достоверность и чувствительность выявлены и у голландской версии опросника AQ20 [5].

Целью нашей работы были: 1) разработка русской версии опросника AQ20, 2) оценка достоверности русской версии AQ20 и чувствительности ее к изменениям.

Обследованы 59 больных бронхиальной астмой в фазе ремиссии (21 мужчина и 38 — женщин, средний возраст $35,9 \pm 3,38$ года). Больные были сгруппированы по тяжести течения в соответствии с критериями Международного консенсуса по диагностике и лечению астмы [7]: в 1-ю группу включены 20 больных с легким течением болезни, которые отмечали редкие приступы удушья (от 1—3 раз в неделю до 2—3 раз в месяц). Показатели вентилиции их были в пределах должных величин (средний ОФВ₁ составил $94,2 \pm 5,07\%$

Таблица 2

Критерии качества жизни опросника AQLQ E. Juniper

Показатели	Число пунктов
AQLQ1 — ограничение активности	11
AQLQ2 — выраженность симптомов	12
AQLQ3 — эмоциональное состояние	5
AQLQ4 — влияние окружающей среды	4
AQLQ5 — общий показатель	32

ОПРОСНИК AQ20

Проблемы с дыханием могут вызывать значительные неудобства в повседневной жизни. Этот опросник разработан для количественной оценки этих нарушений. Он поможет врачу уточнить, насколько нарушения дыхания влияют на Вашу повседневную жизнь. Пожалуйста, внимательно прочтите каждый вопрос и отметьте крестиком нужный ответ: "Да", "Нет" или " Затрудняюсь ответить" (з/о).

Вопрос	Да	Нет	з/о
1. Беспокоят ли Вас приступы кашля в дневное время?			
2. Часто ли Вы испытываете беспокойство из-за Вашего легочного заболевания?			
3. Бывают ли у Вас одышка или чувство нехватки воздуха во время работы в саду из-за Вашего легочного заболевания?			
4. Беспокоит ли Вас, что в доме, куда вы идете в гости, могут быть какие-то факторы, провоцирующие приступы одышки?			
5. Возникают ли у Вас симптомы легочного заболевания при воздействии сильных запахов, сигаретного дыма или парфюмерии?			
6. Тревожит ли Вашего супруга (партнера) Ваша болезнь?			
7. Бывает ли у Вас одышка, когда Вы пытаетесь заснуть?			
8. Волнуют ли Вас побочные эффекты на Ваше здоровье лекарств, которые Вы вынуждены принимать из-за Вашей болезни?			
9. Ухудшают ли эмоциональные стрессы проявления Вашего легочного заболевания?			
10. Бывают ли периоды, когда Вы испытываете затруднения при передвижении по дому из-за Вашего легочного заболевания?			
11. Беспокоит ли Вас одышка из-за легочного заболевания на работе?			
12. Беспокоит ли Вас одышка из-за легочного заболевания при подъеме по лестнице?			
13. Возникает ли у Вас одышка при выполнении домашней работы?			
14. Приходится ли Вам уходить с вечеринки (из гостей) раньше, чем другие, из-за Вашего легочного заболевания?			
15. Возникает ли у Вас одышка из-за легочного заболевания при смехе?			
16. Часто ли Вы раздражаетесь из-за проявлений легочного заболевания?			
17. Считаете ли Вы, что из-за Вашей болезни Вы не живете полной жизнью?			
18. Чувствуете ли Вы ухудшение состояния органов дыхания после простуды (ОРВИ, ОРЗ)?			
19. Бывает ли у Вас чувство тяжести в грудной клетке?			
20. Очень ли Вас волнует Ваша болезнь?			

Ваша фамилия, имя и отчество: _____ Дата и время заполнения _____

от должной величины). Во 2-ю группу вошли 28 пациентов со среднетяжелым течением болезни. Эти больные отмечали до 1—3 приступов удушья в день, кашель в течение дня, одышку при физической нагрузке. Все больные использовали бронхорасширяющие аэрозоли до 1—3 раз в сутки. Исследование функции внешнего дыхания обнаружило обструктивные нарушения вентиляции со снижением показателей ОФВ₁ до $68,9 \pm 3,03\%$ от должных величин. Наконец, 3-я

группа объединила 11 больных с тяжелым течением болезни, которых ежедневно неоднократно беспокоили приступы удушья, одышка, постоянный кашель. Показатель ОФВ₁ у них был снижен до $42,2 \pm 5,84\%$.

У 20 больных атопической бронхиальной астмой легкого и среднетяжелого течения (8 мужчин, 12 женщин), исследование КЖ проведено дважды: до и после 3-месячного лечения недокромилом натрия (тай-ледом) в дозе 2 ингаляции (по 2 мг) 2 раза в сутки.

Показатели качества жизни у больных бронхиальной астмой в зависимости от тяжести болезни ($M \pm m$)

Показатели	Группы больных астмой							
	1. Легкое течение, $n=20$	2. Средней тяжести, $n=28$	t_{1-2}	p_{1-2}	3. Тяжелое течение, $n=11$	t_{1-3}	p_{1-3}	t_{2-3} p_{2-3}
Опросник AQ20	7,17 \pm 0,43	12,8 \pm 0,84	5,96	<0,001	17,0 \pm 0,62	13,11	<0,001	4,07 <0,01
Опросник AQLQ								
AQLQ1 — Ограничение активности	4,70 \pm 0,2	3,4 \pm 0,18	4,81	<0,001	3,0 \pm 0,19	6,07	<0,001	1,54 >0,05
AQLQ2 — Выраженность симптомов	4,10 \pm 0,22	3,17 \pm 0,15	3,44	<0,01	2,6 \pm 0,20	5,00	<0,001	2,28 <0,05
AQLQ3 — Эмоциональное состояние	4,35 \pm 0,21	3,13 \pm 0,20	4,21	<0,001	2,42 \pm 0,20	6,65	<0,001	2,54 <0,05
AQLQ4 — Влияние окружающей среды	5,18 \pm 0,26	3,53 \pm 0,20	5,00	<0,001	2,68 \pm 0,51	4,39	<0,01	1,44 >0,05
AQLQ5 — Общий показатель	4,50 \pm 0,16	3,29 \pm 0,15	5,50	<0,001	2,69 \pm 0,13	8,62	<0,001	3,00 <0,02
Опросник SF-36								
1. PF — Физическая активность	84,9 \pm 2,29	60,6 \pm 4,06	5,21	<0,001	40,5 \pm 6,68	6,29	<0,001	2,57 <0,02
2. RF — Роль физических проблем в ограничении жизнедеятельности	71,9 \pm 8,68	29,3 \pm 1,18	4,87	<0,001	11,1 \pm 3,33	6,54	<0,001	5,16 <0,001
3. BP — Физическая боль	63,0 \pm 4,69	44,6 \pm 4,49	2,84	<0,01	39,1 \pm 5,28	3,39	<0,01	0,73 >0,5
4. GH — Общее восприятие здоровья	47,0 \pm 3,88	54,6 \pm 3,96	1,37	>0,1	41,6 \pm 2,79	1,13	>0,1	2,68 <0,02
5. VT — Жизнеспособность	58,7 \pm 5,19	40,6 \pm 3,08	3,00	<0,01	35,6 \pm 5,29	3,12	<0,01	0,82 >0,1
6. SF — Социальная активность	64,1 \pm 3,12	43,2 \pm 4,71	3,71	<0,001	51,6 \pm 3,55	2,64	<0,01	1,42 >0,1
7. RE — Роль эмоциональных проблем в ограничении жизнедеятельности	70,7 \pm 8,39	20,7 \pm 6,45	4,72	<0,001	26,0 \pm 12,1	3,04	<0,01	0,39 >0,5
8. MH — Психическое здоровье	61,0 \pm 2,74	50,0 \pm 1,94	3,28	<0,01	40,4 \pm 5,57	3,32	<0,01	1,63 >0,1

Достоверность русской версии опросника AQ20 оценивалась следующими способами:

- 1) определением способности AQ20 отличать пациентов с различной тяжестью течения астмы;
- 2) выявлением взаимосвязи AQ20 с некоторыми традиционными критериями тяжести астмы (показатели МСВ и ОФВ₁);
- 3) изучением корреляции AQ20 с показателями КЖ, полученными другими опросниками (SF-36 и AQLQ).

Чувствительность AQ20 к изменениям была изучена у группы больных, получивших курс лечения недокромилом натрия и отмечавших существенное улучшение своего состояния.

Для сравнения с опросником AQ20 применялись русские версии широкоизвестного общего опросника SF-36 (*Medical Outcomes Study Short Form*) [14], а также специфического опросника для больных бронхиальной астмой — *Asthma Quality of Life Questionnaire* (AQLQ), разработанного E. Juniper [11].

Анкета SF-36 включает 36 вопросов, которые отражают 9 концепций (шкал) здоровья: физическую работоспособность, социальную активность, степень ог-

раничения физической работоспособности и социальной активности, психическое здоровье, энергичность или утомляемость, боль, общую оценку здоровья и его изменения в течение последнего года (табл.1). Опросник SF-36 обеспечивает количественное определение КЖ по указанным шкалам. При этом показатели могут колебаться от 0 до 100 баллов. Чем выше значение показателя, тем лучше оценка по избранной шкале.

Специфический опросник для больных бронхиальной астмой — *Asthma Quality of Life Questionnaire* (AQLQ), разработанный Elizabeth Juniper [11], является одним из популярных инструментов для оценки качества жизни при БА. Он включает в себя 32 вопроса, сгруппированных в пять блоков, затрагивающих области жизни, наиболее значимые для взрослых больных астмой (табл.2). Ответы на вопросы оцениваются по 7-балльной шкале то или иное изменение функций, при этом 1 балл соответствует максимальному, а 7 — минимальному нарушению КЖ.

Опрос при использовании всех трех подходов проводился методом интервью одним и тем же пульмонологом, знакомым с общими принципами оценки КЖ.



Рис.1. Показатель качества жизни по опроснику AQ20 у больных астмой легкого, средней тяжести и тяжелого течения.

Полученные данные подвергнуты статистической обработке с расчетом достоверности различий.

Разработка русской версии опросника AQ20

Как известно, перевод и адаптация опросников по КЖ являются сложным и многоступенчатым процессом [6,8,10]. Разработка русской версии опросника AQ20 включила следующие этапы:

- 1) независимый прямой перевод опросника тремя переводчиками, в том числе профессиональным переводчиком-лингвистом, а также врачами — терапевтом и пульмонологом, достаточно хорошо знающими английский язык;
- 2) обсуждение всех переводов, модификация формулировок и создание 1-го варианта русской версии опросника;
- 3) обратный перевод полученного варианта профессиональным переводчиком, не знакомым с английской версией опросника;
- 4) обсуждение прямого и обратного перевода группой врачей, уточнение некоторых формулировок, создание 2-го варианта опросника;
- 5) испытания 2-го варианта опросника на группе пациентов с выяснением непонятных, двусмысленных и других спорных выражений;
- 6) разработка окончательного, финального варианта русской версии опросника AQ20.

Разработанная и одобренная версия опросника AQ20 представлена в приложении. Преимуществами опросника являются его простота и краткость. Заполнение его требовало 3—5 минут при первичном обследовании и 2—3 минуты при повторном, тогда как опросники AQLQ и SF-36 требовали значительно большего времени как для заполнения (до 15—20 мин), так и обработки.

Оценка достоверности русской версии опросника AQ20

В табл.1 представлены показатели КЖ в группах больных с различной тяжестью течения болезни, полученные с помощью опросников AQ20, SF-36 и AQLQ. Опросник AQ20 выявил между всеми тремя группами

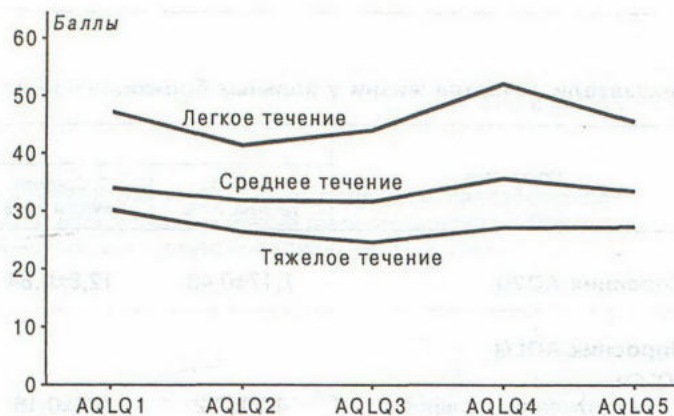


Рис.2. Показатели качества жизни по опроснику AQLQ у больных астмой легкого, средней тяжести и тяжелого течения.

больных достоверные различия в показателях КЖ (рис.1). С возрастанием тяжести течения болезни КЖ больных бронхиальной астмой закономерно снижалось.

Опросник AQLQ также выявил аналогичные изменения качества жизни в анализируемых группах больных (рис.2). Его преимуществом является то, что он позволяет оценить 4 различных компонента КЖ, однако способность его различать уровни КЖ у больных с различной тяжестью была несколько ниже, чем у опросника AQ20. Так, различия в показателях КЖ, полученных по опроснику AQLQ, между больными астмой средней тяжести и тяжелого течения, были менее значимыми, чем аналогичное различие показателя КЖ по опроснику AQ20.

Применение опросника SF-36 дало разноречивые результаты по различным шкалам (рис.3). С увеличением тяжести течения болезни закономерно снижались показатели КЖ по таким шкалам SF-36, как "Физическая активность" и "Ограничение жизнедеятельности из-за физических проблем". По остальным шкалам различия между группами больных были не всегда значимыми. У больных 2-й группы по сравнению с 1-й социальной активность (SF) больных существенно падала, причем резко выраженной в ограничении жизнедеятельности была и роль эмоциональных проблем (RE). В то же время у больных с тяжелым течением последние показатели были даже несколько выше, чем у пациентов со среднетяжелым течением болезни. То есть, показатели КЖ по шкалам "Социальная активность" и "Роль эмоциональных проблем в ограничении жизнедеятельности", снижаясь при среднетяжелом течении, вновь несколько увеличивались при тяжелом течении болезни. Наоборот, несколько сниженный у больных легкой астмой, показатель "Общего восприятия здоровья" возрастал при средней тяжести и вновь снижался при тяжелом течении. Пять шкал опросника SF-36 из восьми не выявляли достоверных различий в КЖ между больными среднетяжелого и тяжелого течения.

Полученные нами данные свидетельствуют о недостаточной чувствительности опросника SF36 в оценке различий КЖ у больных с неодинаковой тяжестью течения астмы. Более точным является опросник AQLQ. Так как этот опросник разработан специально для

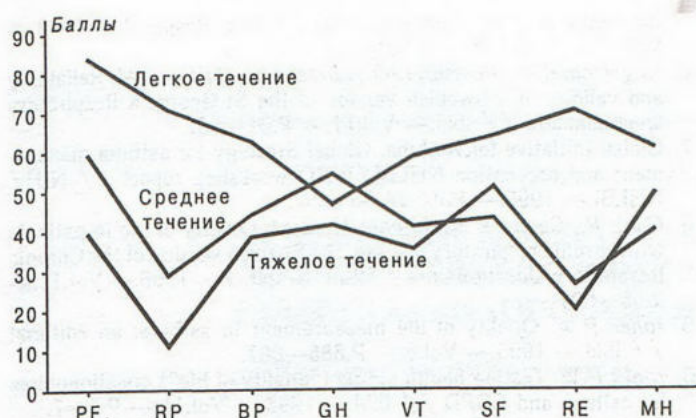


Рис.3. Показатели качества жизни по опроснику SF-36 у больных астмой легкого, средней тяжести и тяжелого течения.

больных астмой, он учитывает выраженность симптомов болезни, а также влияние факторов окружающей среды (вернее защищенность от них). Оба этих показателя с увеличением тяжести болезни закономерно снижаются. Опросник AQLQ выявил достоверные различия между всеми тремя группами больных по большинству шкал, то есть оказался более чувствительным по сравнению с SF-36. Необходимо подчеркнуть, что опросник AQ20 выявил наибольшие различия в качестве жизни между тремя группами больных ($p < 0,001$), то есть был наиболее избирательным.

Анализ корреляционных связей показателя AQ20 с данными вентилиции и отдельными шкалами двух других опросников обнаружил его достоверную связь с большинством из них. Коэффициенты корреляции показателя AQ20 с МСВ и ОФВ₁ составили соответственно $r = 0,421$ и $r = -0,345$ ($p < 0,05$), что согласуется с аналогичными расчетами для англоязычной версии опросника [16]. Значения опросника AQ20 достаточно тесно коррелировали со всеми пунктами опросника AQLQ ($r = -0,52$ — $0,64$, $p < 0,001$) и с шестью шкалами опросника SF-36: PF ($r = -0,62$), RF ($r = -0,38$), GH ($r = -0,44$), VT ($r = -0,38$), RE ($r = 0,45$) и MH ($r = -0,40$). Таким образом, русская версия опросника AQ20 действительно является инструментом для оценки качества

жизни у больных астмой. Учитывая простоту использования этого опросника, небольшие затраты времени на его заполнение и анализ, высокую чувствительность, можно рекомендовать его для рутинной оценки КЖ у больных астмой.

Оценка чувствительности опросника AQ20 в выявлении изменений КЖ в процессе лечения

У 20 больных atopической бронхиальной астмой легкого и среднетяжелого течения в процессе 3-месячного лечения недокромилом натрия (тайледом) в дозе 2 ингаляции (по 2 мг) 2 раза в сутки отмечено значительное улучшение общего состояния, прекращение приступов удушья и достоверное увеличение показателей МСВ и ОФВ₁ (табл.4). Как по данным опросника AQ20, так и по опроснику AQLQ выявлено значительное улучшение КЖ больных. Опросник AQLQ позволил обнаружить, что улучшение КЖ произошло за счет всех компонентов: снизилась выраженность симптомов, повысился эмоциональный тонус, уменьшились ограничения, связанные с физической активностью и воздействием факторов окружающей среды. При этом чувствительность обоих опросников в выявлении изменений КЖ оказалась вполне сравнимой. Следовательно, несмотря на краткость и простоту, опросник AQ20 был сравним с более сложным опросником AQLQ в выявлении изменений КЖ, произошедших под влиянием терапии тайледом.

Таким образом, применение опросника AQ20 позволяет дать интегральную количественную оценку КЖ у больных бронхиальной астмой. Причем его способность различать уровень КЖ у больных с неодинаковой тяжестью течения болезни сравнима с опросником AQLQ и превышает таковую у опросника SF-36. Применение опросника AQ20 позволяет выявить изменения КЖ в процессе эффективной противовоспалительной терапии, причем и в этом случае его чувствительность сравнима с опросником AQLQ. Принимая во внимание достаточно высокую избирательность и специфичность опросника AQ20, простоту его построения и

Таблица 4

Показатели вентилиции и качества жизни больных астмой до и после 3-месячного лечения недокромилом натрия (тайледом)

Показатели	Исходно	Через 3 месяца	t	p
МСВ, л/мин	328,5±15,6	486,3±19,91	6,24	<0,001
ОФВ ₁ , %	78,1±4,5	107,4±3,25	5,28	<0,001
КЖ по опроснику AQ20	12,37±1,05	5,65±1,11	4,39	<0,001
Шкалы опросника AQLQ				
AQLQ1 — Ограничение активности	4,04±0,2	5,76±0,23	5,55	<0,001
AQLQ2 — Выраженность симптомов	3,72±0,23	5,57±0,25	5,44	<0,001
AQLQ3 — Эмоциональный статус	3,63±0,2	5,24±0,27	4,74	<0,001
AQLQ4 — Воздействие окружающей среды	4,05±0,34	5,52±0,36	2,94	<0,01
AQLQ5 — Общая оценка	3,86±0,2	5,57±0,25	5,34	<0,001

краткость, небольшие затраты времени на заполнение и обработку, можно рекомендовать его широкое применение в повседневной врачебной практике.

Что касается опросника AQLQ, то необходимо подчеркнуть, что он позволяет оценить различные составляющие понятия КЖ. При этом он обладает высокой избирательностью и чувствительностью, что послужило основой для его применения при исследовании эффективности новых лекарственных средств, лечебных и реабилитационных программ. Указанный опросник рекомендован к применению и международными соглашениями по диагностике и лечению астмы [7]. По нашим данным, общий опросник SF-36 проявил несколько меньшую избирательность и чувствительность при изучении КЖ у больных астмой, что вполне объяснимо, так как он не содержит специфических вопросов, касающихся проявлений бронхиальной обструкции. В то же время он имеет преимущества при изучении КЖ у здоровых лиц, при сравнении КЖ у здоровых лиц и лиц с различными заболеваниями, в том числе бронхиальной астмой.

ЛИТЕРАТУРА

1. Калиева А.Д., Булыгина Н.Е., Бримкулов Н.Н. Оценка качества жизни у больных бронхиальной астмой с помощью опросника SF-36 // Вестн. Ассоц. пульмонологов Центр. Азии.— 1998.— Вып.2.— С.14—15.
2. Шмелев Е.И., Беда М.В., Jones P.W., Thwaites R., Чучалин А.Г. Качество жизни больных хроническими обструктивными болезнями легких // Пульмонология.— 1998.— № 2.— С.79—80.
3. Thwaites R.M.A., Price M.S. Уменьшение бремени бронхиальной астмы: улучшение качества жизни пациентов // Там же.— № 3.— С.19—23.
4. Bousquet J., Knani J. et al. Quality of life in asthma // Amer. J. Respir. Crit. Care Med.— 1994.— Vol.149.— P.371—375.
5. Brouwer J.L.P., van der Molen T., Meyboom-De Jong B., Postma D.S. Validity and reliability of the Dutch version of the twenty item asthma questionnaire (AQ20) // Eur. Respir. J.— 1998.— Vol.12.— Suppl.28.— P.281s.
6. Engstrom C.-P., Persson L.-O., Larsson S., Sullivan M. Reliability and validity of a Swedish version of the St. George's Respiratory Questionnaire // Ibid.— Vol.11.— P.61—66.
7. Global Initiative for Asthma. Global Strategy for asthma management and prevention NHLBI/WHO workshop report // NIH/NHLBI.— 1995.— Publ. № 95-3659.
8. Guell R., Casan P., Sengenis M. et al. Quality of life in patients with chronic respiratory disease: the Spanish version of the Chronic Respiratory Questionnaire // Eur. Respir. J.— 1998.— Vol.11.— P.55—60.
9. Jones P.W. Quality of life measurement in asthma: an editorial // Ibid.— 1995.— Vol.8.— P.885—887.
10. Jones P.W. Testing health status ("quality of life") questionnaires for asthma and COPD // Ibid.— 1998.— Vol.11.— P.5—7.
11. Juniper E., Guyatt G.H., Epstein R.S. et al. Evaluation of impairment of health related quality of life in asthma: development of a questionnaire for use in clinical trials // Thorax.— 1992.— Vol.47.— P.76—83.
12. Sevenhuysen G.P., Trumble-Waddell J. A new perspective on quality of life // J. clin. Epidemiol.— 1997.— Vol.50.— P.231—232.
13. The WHOQOL Group. What quality of life? // Wld Hlth Forum.— 1996.— Vol.17.— P.354—356.
14. Ware J.E. Measuring patients' views: the optimum outcome measure. SF 36: a valid, reliable assessment of health from the patient's point of view // Brit. med. J.— 1993.— Vol.306.— P.1429—1430.
15. White E.A., Jones P.W. Cross-sectional validation of a short and simple measure of quality of life for routine use in asthma // Thorax.— 1995.— Vol.50.— Suppl.2.— P.22.
16. White E.A., Jones P.W. Cross-sectional and longitudinal validation of a short and simple measure of quality of life in asthma // Amer. J. Respir. Crit. Care Med.— 1996.— Vol.513.— Suppl.2.— P.A754.
17. White E.A., Jones P.W. Morning and evening peak flow and spirometry as correlates of quality of life in asthma // Ibid.— P.A772.
18. Wijkstra P.J., Jones P.W. Quality of life in patients with chronic obstructive pulmonary diseases // Eur. Respir. Monogr.— 1998.— Vol.3.— Monogr.7.— P.235—246.

Поступила 17.05.99.